

*Н.И.Леонов,
г.Ижевск*

КОНСТРУИРОВАНИЕ ИННОВАЦИОННОЙ УНИВЕРСИТЕТСКОЙ РЕАЛЬНОСТИ СУБЪЕКТАМИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

Для обозначения нового этапа развития человечеству пришлось ввести новое понятие – информационное общество. А это принципиально другие возможности для развития знания, его постоянно растущих объемов и способов коммуникации. Чтобы обеспечить себе конкурентоспособность в этих стремительных информационных потоках, требуются новые подходы при исследовании и организации научно-исследовательской деятельности высшего учебного заведения. Онтологический подход, определяя человека как активного, конструирующего социальную реальность, позволяет понять взаимосвязь субъектов образовательного процесса по его преобразованию. Конструирование университетской реальности строится на выделении проектно-исследовательского компонента как приоритетной и объемлющей «рамки» развития университета. Ядром содержательных структурных изменений университета может становиться научно-исследовательская и проектная деятельность, задающая необходимость системных изменений, проектирования и в остальных сферах его деятельности: содержании и формах обучения, подготовки и переподготовки научно-педагогических кадров. Особенно актуально это звучит в современных условиях модернизации высшей школы, когда требуется оценка вклада и роли вузовской науки. Ведь известно, что наукоемкий компонент является условием подготовки современного конкурентоспособного специалиста. Новая доктрина образования предусматривает овладение выпускниками компетенциями, востребуемыми рынком труда. Университет современного этапа - это научно-образовательное пространство

генерирования и внедрения нового знания как в образовательный процесс, так и в реальный сектор экономики. Таким образом, инновационная деятельность – реальность современного университета и механизм влияния не только на развитие образования и науки, но и на экономику и другие сферы жизнедеятельности человека. Разворачивая свою деятельность, вузы должны ориентироваться на общий социальный контекст и мировые процессы. А процесс глобализации не тождественен дружеской интеграции, он формирует селекцию стран по функциям, которые им предстоит выполнять в мировой экономике. России в нем отводится, мягко говоря, место экспортера ресурсов для развитых государств. Чтобы переломить ситуацию в свою пользу, страна должна соответствовать глобальному миру уровнем интеллектуальных, а не количеством природных ресурсов.

Но и это – не самоцель, а средство обеспечения будущего страны. Создавать его выпадает нынешнему студенчеству, которое высшая школа призвана ориентировать в технологиях как сегодняшнего, так и завтрашнего дня. Результат такой высокой предсказуемости в эстафете поколений по силам лишь преподавателям, обладающим «опережающим» знанием. А таким потенциалом, в первую очередь, располагают те, кто ведет фундаментальные и прикладные исследования в рамках приоритетных направлений развития научно-технологического комплекса России. Причем фундаментальной науке как генератору нового знания уделяется особое внимание в определении вектора деятельности университета.

И естественно то, что нам понадобились междисциплинарные группы, которые могут на пересечении совместных действий синтезировать «опережающее» знание. Сегодня сложно, почти невозможно, одному человеку решать масштабные научные задачи интегративного характера, которые определены в стране как приоритетные. Требуется создание междисциплинарных научных коллективов. Причем предполагается, что это должно быть встречное двухстороннее движение. В связи с этим проектная деятельность рассматривается как приоритетная, так как позволяет людям обозначить базовые точки роста и реализовать проблемы в перспективные проекты. Создание инновационной среды – это не локальный акт, а освобождение от многих стереотипов. Причинами низкой активности профессорско-преподавательского состава в инновационной и грантовой деятельности: неприятие в успех, скепсис, отсутствие интереса, дефицит времени и, как результат, игнорирование информации о грантах и других предложениях.

В связи с этим актуальным является развитие менеджмента в научном секторе вуза и необходимость вести постоянную аналитическую работу по соответствию ресурсных возможностей заявленным страной приоритетным направлениям развития. Сегодня мы заявляем о переводе университета в режим инновационного функционирования в рамках «Приоритетных направлений развития

науки, технология и техники РФ».

Это одновременно интеллектуальный и прагматический подходы, которые обещают нам реальное финансирование через гранты, фонды, программы. Тем более что апробирована и успешно действует ФЦП «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России». Эта федеральная целевая программа определяет всю систему лотов на выполнение образовательных и научно-исследовательских работ стране. А мы в строгом соответствии, используя сильные преимущества школы университета, формулируем следующие научные направления: безопасность и противодействие терроризму; живые системы; индустрия наносистем материалов; рациональное природопользование; энергетика и энергосбережение; информационно-телекоммуникационные системы.

Опыт интегративного подхода к решению научно-исследовательских проблем уже успел сказаться на привлечении внешних финансовых ресурсов. Получили первый грант РФФИ на укрепление междисциплинарного приборного парка. В основу проектной заявки «Развитие материально-технической базы для проведения исследований по областям знания» заложен подход, который был реализован при создании вузовского Центра коллективного пользования. Тогда мы впервые пошли по принципу территориального распределения ресурсов, которые используются на общие цели. Идея сработала в отношении оптимизации математических и биологических исследований. Пополнение материально-технической базы исследований закладывается прямо на уровне составления пакета направлений, как и предложения по внедрению создаваемого интеллектуального продукта, адекватной формы отчетности, ожидаемому результату и так далее.

Представлен комплексный фундаментальный труд с прямым выходом на решение важных прикладных задач и многомиллионной отдачей. К реализации исследований привлечены биологи, географы, почвоведы, химики, экологи. А мы отчетливо осознаем, что расчет на высокую возвратность проекта оправдывается при условии с одновременных в него вложений.

Синергетический эффект с созданием широкой исследовательской реальности заявляет научный коллектив в рамках приоритетного направления «Живые системы». Проект называется «Анализ и синтез информационных моделей систем с живыми компонентами». Он максимально использует сильные стороны университета по междисциплинарному взаимодействию, которые мало где встречаются, и фундаментальные исследования в области информатики, не оторванные от прикладных исследований, а смыкающиеся с ними. Проект также реализуется через ряд задач, в которых сохраняется уникальность каждого из шести кросс-исследований. Запланирована форма отчетности в виде конференции

«Технологии информатизации профессиональной деятельности», которая состоится на базе университета и предполагается позиционирование университета, как на федеральном, так и на международном уровне.

Все это свидетельствует о том, что ученые вуза реально меняют философию исследований, работают с прицелом на «опережающее» знание. А это создает благоприятный климат для инвестиционной политики университета и внешнего многоканального финансирования исследований в целом.

Чтобы обеспечить конкурентоспособность в условиях современного информационного общества, УдГУ обозначил для себя режим проектного функционирования в рамках «Приоритетных направлений развития науки, технологий и техники РФ». Тактикой становления инновационной среды остаются три аспекта целого – «интеграция, инновация, институционализация». Перевод интеллектуального потенциала вуза в новый учебный год осуществлен в соответствии с избранной методологией и поправками текущего момента. Проектная деятельность, например, будет приобретать несколько иную плоскость. Наряду с задачами университета, мы выходим на проблемы города. Эта стратегия одобрена в деловых переговорах, и в настоящее время Администрацией города формируется нам пакет заказов. Со своей стороны, мы его обсудим перед принятием окончательного решения на заседании Научно-координационного совета, в том числе на перспективу защиты реальных курсовых и дипломных проектов. За реализацию ее нужно браться, что называется, всерьез и надолго. Сегодня для студента важно получать за работу не только оценки, но и социальное одобрение, компенсацию приложенным усилиям.

Также будет больше внимания придаваться конкретике проектной деятельности в стенах университета. Возникла идея открытия серии экспериментальных площадок для решения задач университета как локального, так и масштабного характера.

В частности, уже создается приказ об открытии экспериментальной площадки факультета информационных технологий и вычислительной техники на предмет информатизации вуза. Вслед с такой же перспективой будет рассматриваться инициатива Института искусств и дизайна. В целом можно отметить: факультеты и институты готовы работать в инновационной среде: - заявляют интересные проекты, которые могут иметь завершенный характер, исходя из тактики трех «И». Это обнадеживает: сверху ни одну инновацию не внедришь, процессу должно быть встречное движение. Безусловно и то, что потенциальная идея становится ресурсом для вуза тогда, когда она хорошо упакована и отработана.

Что это значит? Оптимизируются финансовые затраты под целевые задачи, так как они решаются на тех же интеллектуальных ресурсах и площадях. Дополнительные лаборатории будут создаваться

в исключительных случаях. Принципиально и то, что заявки факультетами подаются по прозрачной схеме: для чего и как отрабатывается технология, расписываются регламент и оборудование. После утверждения проект согласовывается на всех уровнях взаимодействия, и, когда модель отработается в локальной структуре, мы распространяем ее как общевузовскую систему. В рамках этой методологии укрепляется и субъект образовательного пространства, и в целом университет, следуя логике трех «И»:

ИНТЕГРАЦИЯ - создание творческих научных коллективов, совместная работа над решением фундаментальных и прикладных проблем, междисциплинарный подход в исследовании.

ИННОВАЦИЯ - производство нового интеллектуального продукта, услуги, трансфер новых технологий.

ИНСТИТУЦИОНАЛИЗАЦИЯ - создание новых подразделений (одна из форм НОЦ - научно-образовательные центры), реорганизация существующих структур под приоритетные задачи развития университета инновационного типа.